

요양병원 간호사의 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화가 감염관리 수행도에 미치는 영향

백설화¹⁾ · 이미향²⁾ · 심문숙³⁾ · 임효남⁴⁾

서론

연구의 필요성

COVID-19 (Coronavirus disease, 이하 코로나19)는 국내에서 2020년 1월 20일 최초로 확진자 발생이 보고된 이후 현재까지 환자 발생이 지속되고 있으며, 감염취약 시설에서의 크고 작은 집단 감염 사례도 지속하여 발생하고 있다. 주요 집단 발생은 종교 관련, 요양병원·시설 관련, 직장, 교육시설 관련 등으로 특히 요양병원·요양시설을 통한 집단감염은 전체 집단감염 사례 중 12.9%를 차지하였으며 요양병원·시설 확진자인 경우 치명률 12.0%로 국내에서 발생한 코로나19 사망자 치명률 1.75%의 약 6.9배 높은 것으로 보고되어 고연령층 및 감염 취약시설에 대한 감염 예방관리 강화가 필요하다[1]. 요양병원에 입원한 환자들은 일정한 공간에 다수의 인원이 장기간 거주하며 건강한 성인보다 면역력이 저하되어 있고 감염병에 이환되기 쉬우며, 감염병이 발생하면 주변의 다른 환자들에게로 전파될 가능성이 높다[2]. 또한 요양병원 간호사의 간호 행위는 대부분 환자와 밀접하게 접촉하며 이루어지며 환자를 간호하는 과정에서 감염병을 전파시킬 수 있는 가능성이 높아 간호사의 감염관리에 대한 지식 습득과 적극적인 감염관리 수행은 매우 중요하다[3]. 임상간호사를 대상으로 한 감염관리 수행도와 관련된 연구에서는 인지된 장애성이 낮을수록 감염관리 수행도가 높게 나타났으며, 간호사가 감염관리에 대한 활동을 과중한 업무 부담으로 느끼면 감염관리

수행에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[4]. 또한 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구에서 간호사의 감염관리 수행도가 인지도에 비해 낮게 나타났는데[5], 이는 감염관리에 대해 알고 있는 것보다 실천하기 더 어렵다는 것으로 감염관리 수행도를 높이기 위해서는 지식제공과 함께 효율적인 수행방법의 교육과 감독이 지속적으로 이루어져야 한다[6]. 감염관리 수행도에 영향을 미치는 내적 요인으로서 도덕적 민감성은 간호사가 간호 행위시 환자를 위해 윤리적인 의사결정을 내리고 행동하게 한다[7]. 도덕적 민감성은 간호사들이 임상 현장에서 환자의 도덕적 갈등 상황이나 문제를 인식하고 대상자에게 최선의 이익을 주기 위해 이러한 상황을 직관적으로 이해하고 파악하는 능력이다[8]. 요양병원 간호사들은 신체적, 정신적으로 취약한 노인들을 돌봄에 있어 특히 이런 도덕적 갈등의 간호 상황이 초래되었을 때 민감하게 반응하고 환자에게 최선의 이익이 되도록 윤리적 의사결정을 내릴 수 있어야 한다[9]. 간호사의 도덕적 민감성은 윤리적 성과를 나타내기 위한 우선 전제 조건이지만 종종 여러 가지 다양한 이유로 도덕적으로 충분히 민감하지 않고, 양질의 간호를 제공하는데 있어 부정적 영향을 초래하기도 한다[10]. 요양병원 간호사를 대상으로 한 도덕적 민감성과 관련된 선행연구에서 도덕적 민감성의 하부 영역 중 환자 중심 간호와 전문적 책임 영역의 민감성이 높을수록 돌봄 간호 수행도가 높은 것으로 나타났다[11]. 간호사의 도덕적 민감성과 관련된 요인으로는 연령, 공감 능력, 자기효능감, 윤리 교육 경험 횟수, 의사소통이 확인되었으며[12], 도덕적 민감성과 간호사의 전문적 책임이 높을수

주요어 : 감염관리, 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화, 감염관리 수행도

1) 건양대학교 간호학과 대학원생(<https://orcid.org/0000-0002-8542-8617>)

2) 건양대학교 간호학과 부교수(<https://orcid.org/0000-0002-3434-9249>) (교신저자 E-mail: haha@konyang.ac.kr)

3) 건양대학교 간호학과 교수(<https://orcid.org/0000-0002-0723-1798>)

4) 건양대학교 간호학과 부교수(<https://orcid.org/0000-0001-9033-8766>)

투고일: 2023년 1월 9일 수정일: 2023년 2월 2일 게재확정일: 2023년 2월 14일

록 노인간호 실천이 높았다[13]. 따라서, 간호사의 도덕적 민감성은 간호 행위 시 윤리적 의사결정에 영향을 미치며, 감염관리 활동 또한 간호 행위의 결과라고 볼 때 도덕적 민감성이 감염관리 수행에 영향을 미치는 내적 요인으로 예측된다. 이에 신체적, 정신적으로 취약한 고령의 대상자를 간호하는 요양병원 간호사의 도덕적 민감성과 감염관리 수행도 간의 관계를 확인해 볼 필요성이 있다.

한편, 간호사가 근무하는 병원의 환경적 요건도 감염관리 수행도의 중요 영향요인으로 나타났다[7]. 즉, 환자안전을 위한 환경의 조성, 행정적 지원, 자원의 제공 등 감염관리 수행을 증진시킬 수 있도록 지원하는 감염관리 조직문화가 감염관리 수행을 높이는 외적 요인으로 예측된다. 조직문화는 한 조직의 구성원들이 공유하는 규범과 관습, 행동에 영향을 미치는 중요한 요소로 감염관리 조직문화는 간호사들이 병원조직 내에서 감염 예방을 위해 의료 관련 감염관리 지침을 수행하는 것에 대하여 공유하는 가치나 신념, 행동방식 및 기대 정도를 인지하는 것을 의미한다[14].

감염관리 조직문화에 대한 선행연구에서 종합병원 간호사가 인식하는 감염관리 조직문화는 의료 관련 감염관리 지침 수행에 대한 중요한 예측 요인으로 나타났으며[15], 응급실 간호사의 감염관리 조직문화 인식이 높을수록 표준주의 수행도가 높게 나타났다[16]. 중환자실 간호사를 대상으로 한 연구에서는 감염관리 조직문화를 긍정적으로 생각할수록 감염관리 활동 수준이 높았으며, 감염관리 활동 수준의 향상을 위해 개인적인 노력과 함께 조직적 차원의 지원도 필요하다고 하였다[17]. 감염관리 조직문화에 대한 선행연구는 종합병원과 응급실 간호사를 대상으로 한 연구가 대부분이며 요양병원 간호사에 대한 연구는 부족한 상태이다.

요양병원·시설 관련 집단발생의 경우 입소자의 대부분이 고령령층이며 기저질환을 가지고 있고 높은 밀집도와 밀폐된 공간, 공용공간의 사용 등의 환경적, 인구학적 특성과 낮은 감염관리 수준 등의 요인으로 감염 전파에 취약하다는 선행연구를 고려해 보면 요양병원 환자에게 감염으로부터 안전한 간호 제공은 매우 중요하다고 할 수 있다

이에 본 연구는 요양병원 간호사의 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화 특성을 파악하고, 감염관리 수행도에 영향을 미치는 주요 영향요인을 확인하여, 요양병원 간호사의 도덕적 민감성을 증진시키고 요양병원의 긍정적인 감염관리 조직문화를 정착시키기 위한 효율적인 감염관리 프로그램 개발과 중재 방안을 모색하기 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

연구 목적

본 연구는 요양병원에 종사하는 간호사의 도덕적 민감성과 감

염관리 조직문화와 감염관리 수행도 특성을 파악하여 감염관리 수행도에 미치는 영향요인을 확인하고자 시행되었으며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 요양병원 간호사의 도덕적 민감성과 감염관리 조직문화, 감염관리 수행도를 파악한다.
- 요양병원 간호사의 일반적 특성에 따른 도덕적 민감성과 감염관리 조직문화, 감염관리 수행도 차이를 파악한다.
- 요양병원 간호사의 도덕적 민감성과 감염관리 조직문화, 감염관리 수행도의 상관관계를 파악한다.
- 요양병원 간호사의 감염관리 수행도에 미치는 영향요인을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 요양병원 간호사의 도덕적 민감성과 감염관리 조직문화, 감염관리 수행도 특성을 파악하고, 이들 간의 상관관계와 요양병원 간호사의 감염관리 수행도에 미치는 영향요인을 확인하여 감염관리 수행도를 향상시키기 위한 교육 프로그램의 개발과 중재 방안을 모색하기 위한 기초자료를 마련하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

연구 대상

본 연구의 참여자는 D 광역시에 소재한 150병상 이상 규모의 감염관리 담당간호사가 있고, 감염관리운영위원회를 운영하고 있는 7개의 요양병원 간호사를 대상으로 연구 참여에 자발적으로 서면 동의한 자로 임의 표집하였다. 대상자는 환자 간호에 직접 참여하는 간호사로 요양병원의 특성상 일반간호사와 같이 환자의 간호활동에 참여하는 수간호사를 포함하였으며, 제외 기준은 외래 및 행정부서 간호사로 정하였다. 표본의 크기는 G*power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여 대상자를 산출하였다. Hong과 Park [5]의 선행연구를 참고하였으며 효과 크기 .15, 유의 수준 .05, 검정력 .95로 설정하고 예측 독립변수를 총 9개 기준으로 설정하여 산출한 결과 최소한의 표본 수는 166명이었으나 탈락률 20%를 고려하여 200명을 연구 대상으로 선정하였다. 200명 중 설문지 응답이 누락되거나 일률적으로 표기된 14명을 제외한 총 186명의 응답 자료를 이용하여 분석하였다

연구 도구

● 도덕적 민감성

도덕적 민감성 측정 도구는 Lützn 등[9]이 개발한 Moral

Sensitivity Questionnaire(MSQ)를 Han 등[18]이 번안하고 수정·보완하여 신뢰도와 타당도를 검증한 한국판 도덕적 민감성 설문(K-MSQ) 도구를 저자의 사용 동의 허락을 받아 사용하였다. 도구는 5개의 하위 영역으로 환자중심 간호 5문항, 전문적 책임 7문항, 갈등 5문항, 도덕적 의미 5문항, 선행 5문항이며 총 27문항으로 구성되었다. 각 문항은 7점 Likert 척도로 ‘절대 동의하지 않음’ 1점, ‘완전히 동의함’ 7점으로 점수가 높을수록 도덕적 민감성이 높음을 의미한다. Han 등[18]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .76, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .84이었다.

● 감염관리 조직문화

감염관리 조직문화 도구는 Agency for Healthcare Research and Quality (2004)에서 개발[19]한 환자안전문화 측정 도구(Hospital Survey on Patient Safety Culture Questionnaire)와 환자안전문화 측정 도구를 바탕으로 감염관리지침 수행과 관련하여 간호사들이 인식하는 감염관리 활동과 관련된 가치, 신념, 행동방식, 지침 준수여부에 대한 평가 등을 포함한 조직문화를 측정하기 위해 Moon [20]이 수정·보완한 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 저자의 허락을 받은 후 사용하여 측정하였다. 도구는 총 10문항으로 각 문항에 대한 응답은 7점 Likert 척도로 ‘매우 아니다’ 1점, ‘매우 그렇다’ 7점으로 점수가 높을수록 간호사들이 인식하는 감염관리 조직문화가 긍정적임을 의미한다. 4번 문항은 부정형 문항으로 역환산 처리하여 총점을 산정하였다. Moon [20]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .85, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .82이었다.

● 감염관리 수행도

감염관리 수행도는 임상 간호사의 병원감염관리 인지도와 수행도 측정을 위해 Kim [21]이 개발한 감염관리 도구를 바탕으로 Hong과 Park [5]이 수정·보완하여 신뢰도와 타당도를 검증한 도구를 저자의 사용 동의 허락을 받은 후 사용하였다. 도구는 총 37문항으로 손위생 9문항, 혈관내 카테터 관리, 요로감염관리, 폐렴관리, 격리, 소독멸균관리 6개의 하위영역으로 구성되어 있다. 각 문항에 대한 수행도는 5점 Likert 척도로 측정되며, ‘전혀 하지 않는다’ 1점, ‘항상 그렇게 한다’ 5점으로 점수가 높을수록 감염관리 수행도가 높음을 의미한다. Hong과 Park [5]의 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .94, 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .95이었다.

자료 수집 방법

자료수집은 2021년 4월 21일부터 2021년 4월 28일까지 구조화된 자기기입 설문지를 이용하여 연구자가 해당 병원 간호부의 협조를 받아 연구대상자에게 연구의 목적과 내용을 설명하고 연

구에 참여 서면동의서를 받은 후 연구를 진행하였다. 설문 소요 시간은 약 15분에서 20분이었고, 작성된 설문지는 연구동의서와 각각 다른 개별봉투에 밀봉하여 연구자가 직접 밀봉한 봉투를 회수하였다.

자료 분석 방법

자료분석방법은 IBM SPSS Statistics 26.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성, 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화, 감염관리 수행도는 기술통계를 이용하여 분석하였다. 일반적 특성에 따른 감염관리 수행도의 차이는 independent t-test와 one-way ANOVA로 분석하고, 사후 검정은 Scheffé test를 이용하였고, 정규 분포 가정을 만족하지 않는 경우는 비모수 검정인 Mann-whitney U test와 Kruskal wallis test를 이용하였다. 연구 변수 간의 상관관계는 Pearson's Correlation coefficient로 분석하였고, 요양병원 간호사의 감염관리 수행도의 영향요인을 파악하기 위해 다중회귀분석(multiple liner regression)을 이용하여 분석하였다.

윤리적 고려

본 연구는 K대학 생명윤리심의위원회(Institutional Review Board, IRB)로부터 승인(KYU-2021-017-01)을 받아 진행하였다. 연구참여자에게 연구의 목적, 연구 기간, 연구 참여방법, 참여도중 연구참여의 중단 및 철회가 가능하며 그로 인한 어떤 불이익도 받지 않는다는 점을 설명하고 서면 동의를 받은 후 자료를 수집하였다. 감사의 표시로 소정의 사례를 제공하였으며 수집된 자료는 암호화하여 개인정보가 노출되지 않도록 하였다. 연구자료는 잠금장치가 있는 지정된 책장에 보관하였으며 3년간 보관 이후 영구폐기할 예정임을 설명하였다.

연구 결과

일반적 특성

대상자 중 여성이 176명(94.6%)이었으며 평균 연령은 42.83±11.93세였고 학력은 학사가 50.0%로 가장 많았다. 기혼이 73.1%로 많았으며 종교는 없는 경우가 56.5%였다. 임상경력은 평균 12.51±9.32년이고, 5년이상~15년 미만인 41.9%로 가장 많았다. 요양병원 근무경력 평균 6.66±5.54년이고, 1년~10년 미만이 54.8%로 많았다. 직위는 일반간호사가 77.4%이고, 1년 이내 감염관리 교육 경험이 있는 경우가 60.2%로 많았으며, 의료기관 인증경험이 있는 경우가 68.3%로 많았다(Table 1).

대상자의 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화 및 감염관리 수행도

대상자의 도덕적 민감성은 7점 만점에 4.97±0.54점으로 하위 영역별로 전문적 책임 5.41±0.71점, 환자중심 간호 5.39±0.70점, 선행 4.81±0.57점, 갈등 4.75±0.88점, 도덕적 의미 4.47±0.95점이었다. 감염관리 조직문화는 7점 만점에 5.60±0.73점이었다. 감염관리 수행도는 5점 만점에 4.58±0.42점으로 하위영역별 소독 멸균 관리 4.72±0.50점, 혈관 내 카테터 감염관리 4.65±0.45점, 폐렴 관리 4.63±0.50점, 요로 감염관리 4.55±0.49점, 손위생 4.51±0.50점, 격리 4.46±0.73점 순으로 나타났다(Table 2).

대상자의 일반적 특성에 따른 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화 및 감염관리 수행도의 차이

대상자 일반적 특성에 따른 도덕적 민감성의 차이는 연령(F=5.473, p=.065), 임상경력(F=8.890, p=.031), 요양병원 근무경력(F=6.520, p=.038), 종교(t=2.01, p=.046), 직위(t=-2.96, p=.003)

에 따라 통계적으로 유의하였다. 사후분석 결과 연령은 30세 미만 보다 50세 이상에서 높게 나타났고, 임상경력은 5년 미만에서 보다 15년~25년 미만에서, 요양병원 근무경력에서는 1~10년 미만 보다 10년 이상에서 높게 나타났다. 직위(t=-2.96, p=.003)에서는 주임간호사 이상에서 일반 간호사 보다 도덕적 민감성이 높은 것으로 나타났다. 대상자의 일반적 특성에 따른 감염관리 조직문화와 감염관리 수행도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(Table 3).

대상자의 일반적 특성에 따른 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화 및 감염관리 수행도와의 상관관계

대상자의 도덕적 민감성, 감염관리 조직문화 및 감염관리 수행도 간의 상관관계를 보면 감염관리 수행도는 도덕적 민감성의 하위 영역중 환자 중심 간호(r=.20, p<.006)와 전문적 책임(r=.15, p<.042), 선행(r=.30, p<.001)과 양의 상관관계가 있으며, 감염관리 조직문화(r=.56, p<.001)와 양의 상관관계가 있었다(Table 4).

〈Table 1〉 Characteristics of Participants

(N=186)

Variables	Categories	n %	Mean±SD
Gender	Male	10 (5.4)	
	Female	176 (94.6)	
Age (years)	<30	39 (21.0)	42.83±11.93
	30-49	85 (45.7)	
	≥50	62 (33.3)	
Education level	College	81 (43.5)	
	University	93 (50.0)	
	Graduate or higher	12 (6.5)	
Marriage	Single	50 (26.9)	
	Marriage	136 (73.1)	
Religion	Yes	81 (43.5)	
	No	105 (56.5)	
Clinical carrer (years)	<5	40 (21.5)	12.51±9.32
	5-14	78 (41.9)	
	15-24	47 (25.3)	
	≥25	21 (11.3)	
work experience at Long term care hospital	<1	29 (15.6)	6.66±5.54
	1-9	102 (54.8)	
	≥10	55 (29.6)	
Position	Staff nurse	144 (77.4)	
	≥Charge nurse	42 (22.6)	
Infection control education experience within 1 year	Yes	112 (60.2)	
	No	74 (39.8)	
Medical institution certification experience	Yes	127 (68.3)	
	No	59 (31.7)	

〈Table 2〉 Moral Sensitivity, Infection Control Organizational Culture, and Infection Control Performance (N=186)

Variables	Question	Mean±SD	Range
Moral sensitivity	27	4.97±0.54	1-7
Patient-centered nursing	5	5.39±0.70	1-7
Professional responsibility	7	5.41±0.71	1-7
Conflict	5	4.75±0.88	1-7
Moral meaning	5	4.47±0.95	1-7
Benevolence	5	4.81±0.57	1-7
Infection control organizational culture	10	5.60±0.73	1-7
Infection control performance	37	4.58±0.42	1-5
Hand hygiene	9	4.51±0.50	1-5
Intravascular catheter management	9	4.65±0.45	1-5
Urinary tract infection management	7	4.55±0.49	1-5
Pneumonia management	5	4.63±0.50	1-5
Isolation	4	4.46±0.73	1-5
Disinfection and sterilization management	3	4.72±0.50	1-5

〈Table 3〉 Moral Sensitivity, Infection Control Organizational Culture, and Infection Control Performance to the General Characteristics (N=186)

Variables	Categories	n	Moral sensitivity		Infection control organizational culture		Infection control performance	
			Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)	Mean±SD	t/F (p)
Gender ^{††}	Male	10	5.00±0.58	855.0	5.81±0.71	729.0	4.63±0.53	686.0
	Female	176	5.00±0.54	(.880)	5.59±0.73	(.361)	4.58±0.42	(.240)
Age ^{†††}	<30 ^a	39	4.84±0.53	5.473	5.47±0.70	3.788	4.53±0.53	3.788
	30-50 ^b	85	4.98±0.57	(.065)	5.56±7.31	(.150)	4.57±0.43	(.150)
	≥50 ^c	62	5.11±0.49	a<c [†]	5.73±0.63		4.63±0.33	
Education level ^{†††}	College	81	4.96±0.51	1.391	5.62±0.63	.91	4.55±0.40	2.952
	University	93	5.03±0.56	(.499)	5.58±0.79	(.956)	4.60±0.45	(.229)
	Graduate or higher	12	5.12±0.60		5.64±0.84		4.64±0.33	
Marriage	Single	136	5.03±0.58	1.09	5.61±0.68	.49	4.58±0.41	.23
	Marriage	50	4.93±0.43	(.276)	5.56±0.85	(.625)	4.57±0.47	(.818)
Clinical carrer (year) ^{†††}	<5 ^a	40	4.84±0.52	8.890	5.62±0.71	3.071	4.60±0.48	.920
	5-15 ^b	78	4.95±0.58	(.031)	5.55±0.79	(.558)	4.56±0.45	(.821)
	15-25 ^c	47	5.14±0.45	a<d [†]	5.60±0.68		4.59±0.36	
	≥25 ^d	21	5.20±0.52		5.78±0.65		4.60±0.35	
Long term care hospital work experience ^{†††}	<1 ^a	29	4.99±0.55	6.520	5.59±0.87	3.704	4.65±0.47	4.217
	1-10 ^b	102	4.92±0.58	(.038)	5.53±0.74	(.157)	4.53±0.45	(.121)
	≥10 ^c	55	5.16±0.41	b<c [†]	5.74±0.60		4.62±0.34	
Religion	Yes	81	5.09±0.46	-2.01	5.67±0.73	-1.04	4.56±0.35	.40
	No	105	4.93±0.59	(.046)	5.55±0.73	(.299)	4.59±0.47	(.691)
Position	Staff nurse	144	4.94±0.55	-2.96	5.55±0.76	-1.86	4.56±0.44	-1.15
	≥Charge nurse	42	5.21±0.44	(.003)	5.78±0.56	(.064)	4.64±0.34	(.253)
Infection control education experience within 1 year	Yes	112	5.05±0.56	-1.47	5.68±0.60	-1.89	4.61±0.39	-1.46
	No	74	4.93±0.51	(.143)	5.48±0.88	(.061)	4.52±0.47	(.147)
Medical institution certification experience	Yes	127	4.99±0.57	.20	5.62±0.65	-.52	4.59±0.43	.05
	No	59	5.01±0.46	(.843)	5.56±0.87	(.603)	4.58±0.42	(.964)

† Scheffé test. ††Mann-Whitney test. †††Kruskal Wallis test.

대상자의 감염관리 수행도의 영향요인

대상자의 감염관리 수행도에 영향을 미치는 변인들의 독립적인 설명력을 비교하기 위해 도덕적 민감성의 하위 영역에서 유의한 상관관계를 보인 환자중심 간호와 전문적 책임, 선행과 감염관리 조직문화를 독립변수로 투입하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

다중공선성을 확인한 결과 독립변수간 공차한계가 .01이상이고 분산팽창계수는 1.160~1.881로 10 이하로 나타나 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다. 분석결과 감염관리 수행도와 관련된 요인은 도덕적 민감성 하위 영역 중 선행($\beta=0.21, p=.001$)과 감염관리 조직문화($\beta=0.54, p<.001$)가 유의한 영향요인으로 나타났으며 설명력은 33.8%였다(Table 5).

논 의

본 연구는 요양병원 간호사의 감염관리 수행도의 영향요인으로서 도덕적 민감성 및 감염관리 조직문화 특성과 감염관리 수행도와의 상관관계를 확인하여 요양병원 간호사의 감염관리 수행도를 향상시키기 위한 교육프로그램 개발과 중재방안 모색을 위한 근거자료를 마련하기 위하여 시도되었다. 연구결과 본 연구에서 요양병원 간호사의 도덕적 민감성은 총점 7점 만점에 4.97점이었으며, 요양병원 간호사를 대상으로 본 연구와 동일한 도구를 이용한 연구[22]에서 4.94점이었다. 종합병원 간호사를

대상으로 한 연구[7]에서는 5.05점으로 연구대상에 따라 도덕적 민감성은 차이가 있는 것을 확인하였다. 본 연구에서 도덕적 민감성의 하위 영역별 세부 점수는 전문적 책임이 가장 높았고, 다음이 환자중심 간호, 선행, 갈등, 도덕적 의미 순서로 점수가 높게 나타나 요양병원 간호사를 대상으로 한 연구[18]와 일치하였으며, 전문적 책임과 환자중심간호 영역은 높은 점수를, 도덕적 의미 영역과 선행은 낮은 점수를 나타낸 연구결과[7,11]와 비교해 볼 때 일부 일치하였다. Do와 Kang [13]의 연구에서는 전문적 책임과 환자중심 간호 영역에서 점수가 높고, 선행 영역에서는 가장 낮은 점수를 보여 본 연구와는 차이가 있었다. 연구대상자에 따라 도덕적 민감성의 하위영역의 차이는 있지만 간호사의 전문적 책임과 환자중심간호가 간호사의 도덕적 가치관을 수행하는 데 중요한 요소임을 알 수 있었다.

일반적 특성에 따른 도덕적 민감성을 보면 연령, 임상경력, 요양병원 근무경력, 직위에서 차이가 있었으며 연령, 임상경력, 교육수준에서 차이가 있었던[7,9] 연구와 직위에서 통계적으로 유의한 차이가 있었던 연구[11]와 일치하였다. 연구마다 차이는 있지만 연령이 많을수록, 직위가 높은 경우 도덕적 민감성이 높은 것으로 나타났다. 이는 경력이 많고 직위가 높은 간호사들의 연륜과 임상에서의 전문적이고 다양한 경험으로 인하여 도덕적 성숙 또는 지혜가 축적되는 것과 관련이 있으며[9], 직위가 낮은 간호사보다 높은 간호사가 상대적으로 책임감이 더 높기 때문으로 생각된다. 그러므로 도덕적 민감성에 대한 연령별 차별화된 윤리 교육을 실시하여 도덕적 갈등 상황에 대한 인지 능력 향상

<Table 4> Correlations between Moral Sensitivity, Infection Control Organizational Culture, and Infection Control Performance (N=186)

	Moral Sensitivity						Infection control organizational culture
	Total Moral Sensitivity	Patient-centered nursing	Professional responsibility	Conflict	Moral meaning	Benevolence	
	<i>r</i> (<i>p</i>)						
Infection control performance	.14 (.056)	.20 (.006)	.15 (.042)	-.11 (.124)	.05 (.494)	.30 (<.001)	.56 (<.001)

<Table 5> Factors Influencing Infection Control Performance (N=186)

Variables	B	SE	β	t	<i>p</i>	Tolerance limit
(constant)	2.34	0.28		8.23	<.001	
Patient-centered nursing	0.02	0.05	.04	0.43	.671	.532
Moral Sensitivity						
Professional responsibility	-0.07	0.05	-.12	-1.44	.152	.543
Benevolence	0.16	0.05	.21	3.23	.001	.859
Infection control organizational culture	0.31	0.04	.54	8.35	<.001	.862
F=24.57 R ² =.352 Adj.R ² =.338 p<.001						

이 필요하며, 도덕적 갈등 상황에서의 윤리적인 판단과 의사결정을 내릴 수 있도록 도덕적 민감성을 유지, 증진 시킬 수 있는 간호 윤리 교육과 간호 문화의 정착, 병원의 지속적인 관심과 관리가 필요하겠다.

본 연구에서 감염관리 조직문화 점수는 7점 만점에 5.60점이며 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구[23]에서 5.32점, 중소병원 간호사를 대상으로 한 연구[24]에서 5.41점, 요양병원 간호사를 대상으로 한 연구[25]에서 5.32점 보다는 높게 나타났다. 감염관리 조직문화는 감염관리 수행의 영향요인으로, 긍정적인 감염관리 조직문화 조성을 위해 조직 내 구성원들 간의 감염관리 활동에 대한 개방적 의사소통과 체계적인 운영체계를 정립[25]하는 것은 매우 중요하다고 할 수 있다. 또한 감염관리 활동을 수행하는 것에 대한 분위기와 조직내 관리자의 리더십, 간호사들 간의 협력적 관계 형성으로 긍정적이고 효과적인 피드백을 제공하는 조직문화 조성을 위한 방안이 필요하다. 감염관리 수행은 개인적인 간호행위와 더불어 조직내의 리더십과 행정적인 지원에 의해 영향을 받을 수 있는 활동으로[14], 조직 차원에서도 이러한 영향요인을 고려하여 감염관리를 위한 조직문화 형성에 적극적인 노력을 해야 한다.

일반적 특성에 따른 감염관리 조직문화는 연령, 성별, 결혼, 최종학력, 임상경력, 요양병원 근무경력, 직위, 종교, 의료기관 인증평가 경험, 1년 이내 감염관리 교육 경험에서 유의한 차이가 없었다. 응급실 간호사를 대상으로 한 연구[16]에서 응급실 형태, 업무량, 교육 경험에서 유의한 차이가 있었으며, 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구[26]에서는 근무부서, 지침서 여부에 따라 차이가 있었다. 중소병원 간호사를 대상으로 한 연구[24]에서는 정맥주사 실무 교육을 받은 경험이 있는 간호사가 감염관리 조직문화 인식이 높게 나타남 결과와 상반된 결과를 보였다. 이는 본 연구 대상자들이 소속된 기관들이 2주기 요양병원 평가 인증을 받은 기관으로 감염관리에 대한 규정과 체계를 마련하고, 적극적인 감염관리 활동을 시행하면서 감염으로부터 안전한 의료환경의 조성을 위한 조직 내 분위기 형성이 되고 있기 때문이라 생각된다. 따라서, 감염관리 조직문화를 긍정적으로 받아들일수록 감염관리 수행도가 높은 것을 감안할 때 감염관리 활동을 체계적으로 수행할 수 있는 구조적 측면의 요인과 감염관리 교육 및 업무 표준화, 인력배치 등과 같은 제도적 장치 등을 고려하여 조직 차원에서의 병원 환경 개선과 조직 문화 형성을 위한 구체적인 방안 모색과 노력이 필요하다.

감염관리 수행도는 문항별 총점 5점 만점에 평균 4.58점으로 요양병원 간호사를 대상으로 동일한 도구를 사용한 연구[4]에서 4.60점과 유사했고, 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구[5]에서 4.39점보다 높게 나타났다. 도구는 다르지만 요양병원 간호사를 대상으로 한 연구[3]에서 4.21점으로 감염관리 수행도는 연구마다 차이가 있는 것으로 나타났다. 감염관리 수행도의 하위 영역

별 결과는 소독 멸균관리가 가장 높게 나타났고, 다음으로 혈관내 카테터 관리, 폐렴 관리, 요로 감염관리, 손위생, 격리 순으로 나타났다. 이는 요양병원 간호사를 대상으로 한 연구[3,27]에서 소독 및 오염물품 관리 영역에서 수행도가 가장 높게 나온 결과와 일치하였다. 반면 가장 낮은 수행도를 보인 영역은 격리 영역이었다.

격리는 감염자나 보균자 또는 감염 의심 환자로부터 다른 환자나 직원이 감염되고, 미생물이 전파되는 것을 예방하기 위해 실시하는 감염관리 개념으로[28], 감염전파 차단을 위해 선제적으로 적극적인 격리 지침을 수행하는 응급실 간호사를 대상으로 한 연구에서 높은 점수를 보인 것과 달리 요양병원 간호사에서는 격리 영역 점수가 가장 낮게 나타났다. 이는 요양병원의 특성상 감염병 격리병실을 마련한 병원은 58.5%, 음압격리실 구비는 0.5%에 불과하였고, 요양병원에서 공기매개질환과 같이 전염력이 높은 감염병 환자 발생 시 중대형의 상급 병원으로 전원 시킴으로[2] 격리를 위한 음압시설 구축의 필요성이 낮고, 격리실을 갖추고 있는 종합병원에 비해 상대적으로 실무자에 대한 교육 제공 또한 적기 때문이라고 생각된다. 이에 격리실이 구비되지 않은 요양병원에서 시행할 수 있는 감염관리 활동에 대한 병원 차원의 대안과 함께 실무자 교육이 필요하며, 요양병원 내 격리실 구비 및 그에 따른 물품이나 장비, 인력, 자원 등의 국가 지원과 더불어 요양병원 자체 기관의 노력도 필요하다고 할 수 있겠다.

또한 감염관리 수행 영역 중 격리 영역 다음으로 손씻기 영역이 낮은 수행도를 보였는데, 이는 가장 낮은 수행도를 보였던 선행연구[3,4,27]와 유사한 결과를 보였다. 이는 선행연구에서 손위생이 감염 예방에 있어 가장 중요하다고 인식하고 있고 보편화되어 있지만 손위생 이행에 필요한 시간 부족과 과중한 업무량, 손위생 시설이나 손위생 관련 물품 부족 등 여러 요인에 의해서 이행도 증진에 어려움이 있다는 결과[29]를 뒷받침하고 있다고 볼 수 있다. 이에 자기주도적으로 손위생의 중요성과 인식을 강화하고 수행도를 높일수 있도록 정기적인 이행 점검 및 증진 활동과 실질적인 교육이 더욱 필요할 것으로 사료된다.

일반적 특성에 따른 감염관리 수행도를 살펴보면 연령, 성별, 결혼, 최종학력, 임상경력, 요양병원 근무경력, 직위, 종교, 1년 이내 감염관리 교육 경험, 의료기관 인증평가 경험에서 유의한 차이가 없었다. 노인 요양병원 간호인력을 대상으로 한 연구[27]에서 연령, 학력, 직위, 요양병원 근무경력에 따라 병원감염관리 실천도에 차이가 있었으며, Byun과 Kang [30]의 연구에서 연령이 높을수록, 근무시간이 40시간 이하인 그룹에서, 200명상 이하의 기관에 근무하는 그룹에서 표준주의 수행도가 높은 것으로 나타났다. 또한 부서와 직위, 병원감염관리 교육 경험과 교육수준에 따라 수행도의 차이를 보였던 연구[3]와 차이가 있었다. 이러한 결과는 본 연구의 결과만으로 실제 감염관리 수행도가 낮

을 것이라고 단정하기는 어려우나 본 연구에서 의료기관의 인증 평가 경험과 1년 이내 감염관리 교육을 받은 대상자가 60% 이상이며, 요양병원 특성상 간호 인력의 확보가 어렵고 직원 교육 시간이 부족하다는 선행연구 결과[27]를 고려할 때 감염관리에 대한 중요성 인식은 하고 있으나 실제 수행도는 선행연구들과 다르지 않을 것으로 사료된다. 이에 감염관리 수행도를 향상시키기 위해서는 감염관리에 대한 체계적이고 지속적인 교육프로그램 개발과 적극적인 교육 참여 방안을 마련할 필요가 있다.

연구변수들 간의 상관관계 분석에서 개인의 내적 요인인 도덕적 민감성은 본 연구결과 감염관리 수행도와 상관관계가 없는 것으로 나타났으나 도덕적 민감성의 하위 영역 중 환자중심 간호와 전문적 책임, 선행이 감염관리 수행도와 양의 상관관계가 있었다. 즉 환자중심 간호, 전문적 책임, 선행이 높을수록, 감염관리 조직문화에 대해 긍정적일수록 감염관리 수행도가 높은 것으로 나타났다. 요양병원 간호사를 대상으로 한 도덕적 민감성과 감염관리 수행도의 상관관계 선행연구가 없어 단순 결과 비교는 어려우나, 요양병원 간호사를 대상으로 한 Do와 Kang [13]의 연구에서 도덕적 민감성은 노인간호 실천과 정적 상관관계가 있었고, 하위 영역에서 전문적 책임, 환자중심 간호 영역은 점수가 높게 나타났으나 선행과 도덕적 의미 영역에서 다소 낮은 점수를 보인 연구 결과와, 종합병원 간호사를 대상으로 한 Han 등 [7]의 연구에서 환자중심 간호, 전문적 책임 영역에서 표준주의 이행도와 상관관계를 보인 연구와 유사한 결과이다. 이는 간호사들이 간호 서비스 제공 시 전문적인 책임의식을 가지고 환자중심 간호를 제공하려는 마음가짐은 있으나 환자에게 최선이라고 생각되는 간호 행위를 하기 위해 윤리적 의사 결정을 할 수 있는 도덕적 동기[18]가 부족한 것으로 예측되어 간호사가 자신의 윤리적 소신과 신념을 행동으로 옮길 수 있도록 요양병원 간호사의 도덕적 민감성을 향상시킬 수 있는 지속적인 윤리교육과 훈련 프로그램이 필요하다 하겠다. 또한 감염관리 수행도와 감염관리 조직문화는 양의 상관관계가 있었는데 대부분의 선행연구가 종합병원 간호사를 대상으로 한 연구이며 요양병원 간호사에 대한 연구는 미흡한 실정으로 결과를 비교하기 어려웠다. Shim [25]의 연구에서는 근무병상 수와 감염관리 조직문화가 표준주의 수행에 유의한 영향요인이었으며, Han 등[7]의 연구에서는 연령, 근무부서, 표준주의 안전 환경이 표준주의 이행에 영향을 미치는 요인으로 보고되었다. Byun과 Kang [30]의 연구에서 환자안전문화는 표준주의 수행에 유의한 영향요인이었으며, 규모나 종류가 다른 의료기관 종사자를 대상으로한 선행연구에서 감염관리 조직문화는 표준주의 수행에 주요 영향요인이었던 결과[15,16]와 유사하였다. 이는 조사대상 기관별 환경 차이 또는 중동호흡기증후군(Middle East Respiratory Syndrome)나 코로나 19 등의 감염병 대유행을 경험하면서 감염관리 체계를 개선하고, 감염관리 지침 수행에 대한 인식 변화와 기관내의 조직적 차

원의 정책 변화 등에서 기인한 것으로 생각된다.

감염관리 수행도에 미치는 영향요인을 파악하기 위한 다중회귀 분석 결과에서 도덕적 민감성의 하위 영역 중 선행($\beta=.21, p=.001$)과 감염관리 조직문화($\beta=.54, p<.001$)가 감염관리 수행도에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다. 이 중 요양병원 간호사의 감염관리 수행도에 영향을 미치는 가장 유의한 영향요인은 감염관리 조직문화로 확인되었다. 도덕적 민감성 하위영역인 선행은 선행연구결과가 없어 비교하기 어려우나 간호사가 환자를 위해 감염관리 지침을 수행하는 것이 환자에게 이익이 됨을 스스로 인식하고 있는 것으로 생각된다. 즉 감염관리 수행도를 높이기 위해서 간호사의 감염관리 수행이 환자 안전에 긍정적인 영향을 미치는 부분을 교육하는 것이 중요하다고 생각된다. 감염관리 조직문화는 표준주의 지침 수행, 정맥주사 실무수행에도 중요한 것으로 나타나[7,15,16,24,25,30] 감염관리 수행도에 중요 영향요인으로 나타났다. 따라서 상급자의 리더십과 자유롭게 의견을 제시하고, 감염관리에 활동에 대한 주기적인 평가와 피드백이 이루어 질 수 있는 분위기를 조성하는 등 감염관리 수행도를 높이기 위한 기관의 적극적인 노력과 변화가 필요하다.

이상의 연구결과에서 요양병원 간호사의 감염관리 수행도에 영향을 미치는 주요한 영향요인으로 감염관리 조직문화가 확인되었으며 병원 내 긍정적인 감염관리 조직문화 형성과 윤리적 환경 조성 및 조직적 차원의 감염관리 전략을 개발할 필요가 있으며 감염관리에 대한 중요성 인식을 강화하는 간호사 교육 프로그램을 마련할 필요가 있다.

본 연구의 제한점으로, 일개 지역의 요양병원 간호사만을 대상으로 하여 일부 지역으로 한정했으므로 연구 결과를 전체 요양병원 간호사로 일반화 하는데 제한이 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 간호 연구, 교육 그리고 실무 측면에서 다음과 같은 의의가 있다. 간호 연구 측면에서는 요양병원 간호사를 대상으로 감염관리 수행에 대한 연구가 처음 시도된 것으로 앞으로 다양한 규모의 기관과 경력 간호사를 대상으로 확대하여 감염관리 수행에 관한 반복연구가 필요하다. 간호 교육 측면은 요양병원 간호사의 감염관리에 대한 인식을 높이고 수행도를 증진시키기 위해 다양한 교육 프로그램 개발 및 지속적인 교육과 함께 그 효과를 평가할 수 있는 교육의 중요성을 강조하는데 의미가 있다. 간호 실무 측면은 기관내 조직 차원에서의 감염관리 활동에 필요한 행정적 지원과 적정 간호 인력 배치, 감염관리 활동에 필요한 교육 프로그램 제공 등 감염관리 수행도를 향상시키기 위한 실무 정책과 중재 방안 모색을 위한 방향성을 제시한 것에 의의가 있다.

결론 및 제언

본 연구는 요양병원 간호사를 대상으로 도덕적 민감성, 감염

관리 조직문화 및 감염관리 수행 정도를 파악하고 요양병원 간호사의 감염관리 수행도에 미치는 영향요인을 확인하기 위해 시도되었다. 연구 결과 요양병원 간호사의 감염관리 수행도는 도덕적 민감성의 하위영역인 환자중심 간호, 전문적인 책임, 선행, 감염관리 조직문화와 유의한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 감염관리 수행도에 미치는 영향요인으로는 도덕적 민감성의 하위영역인 선행과 감염관리 조직문화가 통계적으로 유의한 영향요인으로 확인되었으며 관련 변수들의 감염관리 수행도에 대한 설명력은 33.8%이었다. 연구결과를 바탕으로 간호사의 도덕적 민감성을 향상시킬 수 있도록 차별화된 간호윤리교육 프로그램 개발과 업무량 조절 및 적정 인력 배치, 자원의 행정적 지원 등 조직적인 차원의 병원 정책 마련을 통한 긍정적인 감염관리 조직문화를 형성할 수 있는 대책 마련과 적용이 필요하다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

References

- Kim YH, Kim YY, Yeom HS, Jang JH, Hwang IS, Park KS. et al. COVID-19 1-year outbreak report as of January 19, 2021 in the republic of korea. *Public Health Weekly Report*. 2021;14(9):472-481.
- Kim OS, Jeong SY, Kim JY, So YR. Status of infection control and educational needs of nurses in long term care facilities in Korea. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*. 2018;21(1):1-11. <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2018.1>
- Jung HY, Jung YK. Recognition and performance level of hospital infection control in nurses of long-term care hospital. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2013;7(4):131-141. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2013.7.4.131>
- Park JY, Woo CH, Lee SY, Oh JE. Factors influencing the infection control practice of clinical nurses based on health belief model. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2018;9(3):121-129. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.3.121>
- Hong MH, Park JY. Nurses' perception of accreditation, awareness and performance of infection control in an accredited healthcare system. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2016;22(2):167-177. <https://doi.org/10.11111/jkana.2016.22.2.167>
- Jung YW, Lee YH, Yu BC. The relationship of nurse's awareness, performance for nosocomial infection control and psychological empowerment. *Kosin Medical Journal*. 2008; 23(2):85-91.
- Han DL, Seo KS, Kim ES, Kim HE. Influences of moral sensitivity and safety environment on compliance with standard precautions among nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2018;19(3):364-375. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.3.364>
- Jameton A. Dilemmas of moral distress: moral responsibility and nursing practice. *Awhonn's Clinical Issues in Perinatal and Women's Health Nursing*. 1993;4(4):542-551.
- Lützen K, Evertzon M, Nordin C. Moral sensitivity in psychiatric practice. *Nursing Ethics*. 1997;4(6):472-482. <https://doi.org/10.1177/096973309700400604>
- Borhani F, Abbaszadeh A, Mohamadi E, Ghasemi E, Hoseinabad Farahani MJ. Moral sensitivity and moral distress in Iranian critical care nurses. *Nursing Ethics*. 2017;24(4): 474-482. <https://doi.org/10.1177/0969733015604700>
- Chang HY, Song JE, Kim YS, Yu MA. Moral sensitivity, attitude, and nursing practices for older people among nurses in long term care hospitals. *The Korean Society for Medical Ethics*. 2013;16(2):216-230. <https://doi.org/10.35301/ksme.2013.16.2.216>
- Eom SH, Kim SS. Factors associated with nurses' moral sensitivity. *The Korean Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2018;27(3):199-207. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2018.27.3.199>
- Do YJ, Kang YS. Influence of professional self-concept, moral sensitivity on elderly care performance of geriatric hospital nurses. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2019;20(5):128-136. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.5.128>
- Moon JE, Song MO. A convergence study about the performance of healthcare-associated infection control guidelines of hospital nurses-based on the theory of planned behavior. *Journal of the Korea Convergence Society*. 2017;8(5):117-125. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.5.117>
- Moon JE, Jang KS. The performance of healthcare-associated infection control guideline among hospital nurses: a structural equation model. *Iran Journal of Public Health*. 2018;47(5): 648-657.
- Kim HH, Park HR. The effects of organizational culture for infection control and self-efficacy on compliance with standard precautions of emergency room nurses. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2019;21(1):46-53. <http://doi.org/10.7586/jkbns.2019.21.1.46>
- Kim SO, Ra JS. Influencing factors on nursing practices for healthcare-associated infections control in intensive care unit. *Korean Journal of Healthcare-Associated Infection Control and Prevention*. 2018;23(2):39-52. <https://doi.org/10.14192/kjhaicp.2018.23.2.39>
- Han SS, Kim JH, Kim YS, Ahn SH. Validation of a Korean version of the moral sensitivity questionnaire. *Nursing Ethics*. 2010;17(1):99-105. <https://doi.org/10.1177/0969733009349993>
- Agency for Healthcare Research and Quality (2004a). Improving patient safety in hospitals_ a resource list for users of the AHRQ hospital survey on patient safety culture. [Internet]. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality; 2023[cited 2023 January 6]. Available from <https://www.ahrq.gov/sops/resources/index.html>.
- Moon JE. A structural model of performance of healthcare-associated infection control guideline in hospital nurses [dissertation]. Gwangju: Chonnam National University; 2016.

- p. 1-226
21. Kim BH. Study on the degrees of awareness and performance of the hospital infection control among clinical nurses in a middle-sized and in a small-sized hospital[*master's thesis*]. Seoul:Yonsei University; 2004.
 22. Kim JA, Kang YS. Moral distress and moral sensitivity of nurses working in long term care hospitals. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2018;19(6): 240-251. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.6.240>
 23. Kim HH. Impact of organizational culture for infection control on practice of standard precautions in general hospital nurses [*master's thesis*]. JeJu: JeJu National University; 2020. p. 1-64
 24. Choi SA, Jeong SY. Factors influencing compliance in intravenous practice for infection prevention among nurses in small and medium hospitals. *The Journal of Fundamentals of Nursing*. 2020;27(4):344-355. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2020.27.4.344>
 25. Shim SA. The standard for the prevention of infections of a local medical workers; centered on the nurse's moral sensitivity, infection management, standard precaution [*master's thesis*]. GimHae: Kaya University; 2018. p. 1-60
 26. Cho MY, Han YJ. Influence of multi-drug resistant organisms infection control knowledge and organizational culture on performance in general hospital nurses. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2020;14(3):115-130. <https://doi.org/10.12811/kshsm.2020.14.3.115>
 27. Lee JH, Lee GE. Perception and practice of hospital infection control of nursing staff depending on the supplementation of nurses in long-term care hospitals. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*. 2012;21(3):308-316. <https://doi.org/10.5807/kjohn.2012.21.3.308>
 28. Jung SY, How to prevent transmission of infectious agents in healthcare settings. *Hanyang Medical Reviews*. 2011;31(3): 190-199.
 29. Cho GL, Choi JS, Knowledge of and compliance with standard precautions by nurses in intensive care unit. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 2010;17(1): 73-81.
 30. Byun SH, Kang DHS. Perception of patient safety culture, knowledge and performance of standard precaution among long-term care hospitals nurses. *The Society of Digital Policy and Management*. 2019;17(9):231-240. <https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.9.231>

The Effects of Moral Sensitivity and Organizational Culture for Infection Control on Infection Control Performance of Long-Term Care Hospital Nurses

Baek, Seol Hwa¹⁾ · Lee, Mi Hyang²⁾ · Shim, Moon Sook³⁾ · Lim, Hyo Nam²⁾

1) Doctoral Students, College of Nursing, Konyang University

2) Associate Professor, College of Nursing Konyang University

3) Professor, College of Nursing Konyang University

Purpose: This study investigated the organizational culture in hospital for infection control, moral sensitivity, and the degree of infection control among long-term care hospital nurses, and to identified the factors associated with infection control performance. **Methods:** 186 nurses who directly care for patients at seven Long-Term Care Hospitals in D Metropolitan City participated in the survey. Data were collected using self-reported questionnaires and analyzed using the IBM SPSS 26.0 software. **Results:** Moral sensitivity showed statistically significant differences in age ($F=5.473$, $p=.065$), clinical experience ($F=8.890$, $p=.031$), nursing hospital work experience ($F=6.520$, $p=.038$), religion ($t=-2.01$, $p=.046$) and position ($t=-2.96$, $p=.003$). Correlation analysis revealed that with moral sensitivity and effect of organizational culture on infection control, there was a positive correlation between infection control and patient-centered nursing ($r=.201$, $p<.006$), professionalism ($r=.149$, $p<.042$), benevolence ($r=.303$, $p<.001$), infection control organizational culture ($r=.556$, $p<.001$). Benevolence of moral sensitivity ($\beta=.21$, $p=.001$) and infection control organizational culture ($\beta=.54$, $p<.001$) were associated with infection control performance. Moral sensitivity (including patient-centered nursing, professionalism, and benevolence) and infection control organizational culture explained 33.8% of the variance in infection control ($F=24.57$, $p<.001$). **Conclusion:** It is important to improve the moral sensitivity of nurses and a positive organizational culture for better infection control. We need to develop intervention strategies and establish systematic and administrative support.

Key words : Infection Control; Infection Control Organizational Culture; Infection Control Performance; Moral Sensitivity

• Address reprint requests to : Lee, Mi Hyang

College of Nursing, Konyang University

158 GwanJeoDong-ro, Seo-gu, 35365, Republic of Korea

Tel: +82-42-600-8568, Fax: +82-42-600-8555, E.mail: haha@konyang.ac.kr